Loranthaceae africanae. III.

Von

A. Engler und **K. Krause.**

Vergl. A. Engler, Loranthaceae africanae in Englers Bot. Jahrb. XX. (1894) 77—133. Pflanzenwelt Ostafrikas C. 165—167; Engler und Prantl, Nat. Pflanzenfamilien, Nachtrag I; (1897) 127—135; Englers Bot. Jahrb. XXVIII. (1900) 380—384, XXX. (1901) 301—304, XXXII. (1802) 129; Bull. Soc. bot. Belg. XXXIX. (1900) 26; Pl. Thonnerianae (1900) 12 t. XXIII; H. Baum, Kunene- und Sambesi-Expedition (1903) 228; Englers Bot. Jahrb. XL. (1908) 521—542, XLIII (1909) 400—412.

Mit 3 Figuren im Text.

Untergatt. **Euloranthus** Benth. et Hook. Sect. **Sycophila** Welw.

L. patentiflorus Engl. et Krause n. sp.; rami teretes modice validi glabri novelli laeves adulti lenticellis parvis numerosis punctiformibus obtecti. Folia subcoriacea rigidula utrinque glabra oblonga vel lanceolato-oblonga apicem versus acutata demum obtusiuscula basi angustata. Racemi axillares submultiflori breviter pedunculati foliis breviores. Flores breviter pedicellati angulo fere recto a rhachide patentes in specimine quod adest nondum omnino evoluti. Bractea obliqua unilateraliter acutata. Calyculus subcylindricus superne paullum dilatatus bracteam longe superans. Perigonii lobi ad basin usque liberi lineari-oblongi acuti. Staminum filamenta brevia, antherae subulatae. Stilus perigonii lobis brevior.

Die Pflanze bildet aufrecht wachsende, 3—4 dm hohe Büsche; ihre Zweige sind mit dunkelbraunroter oder seltener graubrauner, von zahlreichen hellen Lenticellen durchbrochener Rinde bekleidet und bis zu 6 mm dick. Die Blätter, die getrocknet braungrüne Färbung besitzen, stehen an 5—8 mm langen Stielen und erreichen eine Länge von 6—9 cm sowie eine Breite von 2,5—3,5 cm. Die Blütentrauben sind bis zu 6 cm lang. Die Stiele der einzelnen Blüten messen 2—3 mm, die Braktee 1 mm, der Calyculus 2 mm. Die Blütenhülle ist im frischen Zustande weiß gefärbt, beim Trocknen wird sie braun; die Länge ihrer Zipfel beträgt 1 cm. Die an der vorliegenden Pflanze nicht auseinander geschlagenen Antheren sind 5 mm lang, die Filamente 2 bis 3 mm, während der Griffel eine Länge von etwa 8 mm erreicht.

Nord-Kamerun: zwischen Jakuba und dem Lager am Mao Jim in einem schmalen Galeriewald bei 1250 m ü. M. (Ledermann n. 2630, 2675. Mit Knospen gesammelt im Februar 1909).

An den fast rechtwinklig abstehenden Blüten ist diese Art leicht kenntlich.

L. rubrostamineus Engl. et Krause n. sp.; rami teretes modice validi glabri novelli laeves vel leviter longitudinaliter striati adulti lenticellis minutis praediti. Folia subcoriacea utrinque glaberrima petiolo brevi supra canaliculato insidentia oblonga vel lanceolato-oblonga rarius lineari-oblonga interdum paullum obliqua apice obtusa basi ± rotundata vel acutiuscula. Racemi axillares multiflori breviter pedunculati foliis breviores. Flores breviter pedicellati angulo obtuso vel inferiores fere rectangulo a rhachide patentes. Bractea obliqua uno latere in dentem longiusculum acutum producta. Calyculus cylindricus margine superiore dilatatus. Perigonii lobi ad basin usque liberi lineari-oblongi acuti reflexi. Staminum filamenta anguste linearia ad insertionem versus paullum dilatata, antherae subulatae filamentorum libera parte plus quam triplo longiores. Stilus teres basin versus paullum incrassatus stigmate parvo rotundato coronatus.

Die vorliegenden Zweige sind bei einer Länge von 2—2,5 dm bis zu 3 mm dick und mit dunkelbrauner Rinde bedeckt. Die 6—10 mm lang gestielten Blätter nehmen beim Trocknen helle graugrüne bis gelblichgrüne Färbung an und messen 6—10 cm in der Länge sowie 2—2,5 cm in der Breite. Die Blütentrauben sind bis zu 8 cm lang; die Blütenstiele besitzen eine Länge von etwa 2 mm, während die Braktee 1,2—2 mm, der Calyculus gegen 3 mm hoch ist. Die Blütenhülle ist rosaweiß oder getrocknet gelbbraun gefärbt; ihre Länge beträgt 1 cm, wovon 7 mm auf den zurückgeschlagenen Teil der Blumenblätter entfallen. Die Antheren messen 5 mm, die roten Staubfäden in ihrem freien Ende nur 1,5 mm. Der Griffel wird 6 mm lang.

Nord-Kamerun: am Paß Tschape in einem schmalen, teilweise buschwaldähnlichen Galeriewald, bei 1420 m ü. M. (Ledermann n. 2699. — Blühend im Februar 1909).

Stimmt in der Beschaffenheit der Blüten ziemlich mit *L. combretoides* überein, weicht aber durch schmälere Blätter ab.

Untergatt. **Dendrophthoë** Mart. § **Rigidiflori** Engl.

L. alboannulatus Engl. et Krause n. sp.; rami teretes modice validi glabri lenticellis numerosis parvis rotundatis obtecti. Folia rigida coriacea utrinque glabra brevissime petiolata oblique lanceolata vel oblique ovato-lanceolata apicem versus acuta basin versus angustata nervis longitudinalibus 3 distincte prominentibus percursa. Flores in umbellis sessilibus submultifloris dispositi. Pedicelli brevissimi. Bractea obliqua unilateraliter acutata. Calyculus cylindricus bracteam pluries superans. Perigonii tubus anguste cylindricus basi modice inflatus sursum paullum dilatatus, laciniae lineari-lanceolatae acutae rigidae tubo plus quam duplo breviores. Staminum filamenta anguste linearia ad insertionem versus paullum dilatata, antherae lineari-oblongae obtusae. Stilus perigonii lacinias subaequans infra stigma subglobosum attenuatus.

Die vorliegenden Zweige sind bis zu 4 dm lang, 3—4 mm dick und mit rotbrauner, von zahlreichen Lenticellen durchbrochener Rinde bekleidet. Die lederigen Blätter nehmen beim Trocknen braune Färbung an; sie sind 2—4 mm lang gestielt und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 5—10 cm sowie eine Breite von 2—3,2 cm. Die Blüten-

stiele messen kaum 1—1,5 mm. Die Braktee ist etwa 1 mm lang, der Calyculus 2,5 mm. Die ganze Blütenhülle, die an der lebenden Pflanze dunkelkarmin gefärbt ist mit einem weißen Ring an der Spitze der Korolle, mißt gegen 3 cm, wovon 3 mm auf den untersten angeschwollenen Teil entfallen, 2 cm auf die übrige Röhre und 7—8 mm auf die Zipfel. Der freie Teil der Staubfäden ist 4 mm lang, die Antheren 2 mm. Der Griffel erreicht eine Länge von 3 cm.

West-Kamerun: bei Babong im Kulturgebüsch (Ledermann n. 1186. — Blühend im November 1908).

Die Art erinnert etwas an *L. trinervius* Engl. aus der § *Infundibuliformes*; wegen der kurz gestielten Blüten, der steifen Zipfel und der Anschwellung am Grunde der Blüten glauben wir sie aber doch hierher stellen zu müssen.

Untergatt. **Dendrophthoë** Mart. § **Cinerascentes** Engl.

L. pallidifolius Engl. et Krause n. sp.; rami crassi teretes glabri vel novelli apicem versus sparse breviter stellatim puberuli. Folia breviter petiolata primum utrinque ± dense stellatim pilosa serius glabrescentia, oblonga, ovato-oblonga vel obovato-oblonga, rarius latiora, apice obtusa, basin versus ± angustata rarius subrotundata. Flores in umbellis axillaribus subsessilibus multifloris dispositi, extus ut pedicelli breves pilis stellatis obtecti in specimine quod adest nondum omnino evoluti. Bractea anguste oblonga acutiuscula calyculum cupuliformem subaequans. Perigonii tubus cylindricus, laciniae oblongae superne paullum incrassatae. Staminum filamenta anguste linearia, antherae lineari-oblongae obtusae. Stilus tenuis stigmate parvo subgloboso coronatus.

Die von grauer bis graubrauner Rinde bedeckten Zweige sind bei einer Länge von 2,5—3 cm bis zu 6 mm dick. Die 8—15 mm lang gestielten Blätter sind an der lebenden Pflanze graugrün, unterseits weiß oder in den jüngeren Blättern braun gefärbt, beim Trocknen werden sie mehr oder weniger grau bis graubraun; ihre Spreiten sind 8—12 cm lang und 3,5—5,5 cm breit. Die Blüten sind an der lebenden Pflanze gelbrot gefärbt, getrocknet bräunlich. Ihr Calyculus ist annähernd 2 mm lang, ebenso lang die Braktee. Die Blütenhülle mißt an den uns vorliegenden, noch völlig geschlossenen Knospen 8—10 mm. Die Antheren sind 2,5 mm lang.

West-Kamerun: bei Dchang auf Bäumen in einem Galeriewald bei 1300 m ü. M. (Ledermann n. 1572. — Mit Knospen gesammelt im Dezember 1908).

Trotz des Fehlens völlig entwickelter Blüten glauben wir die Pflanze doch als neu beschreiben zu dürfen, da sie von den übrigen Arten der *Cinerascentes* in Gestalt, vor allem Färbung der Blätter, erheblich abweicht. Auch die ziemlich reichblütigen, fast sitzenden Dolden scheinen recht charakteristisch zu sein.

L. Dombeyae Krause et Dtr. n. sp.; rami subteretes validi novelli indumento brevi stellato denso obtecti adulti glabri. Folia coriacea utrinque ± dense stellatim-tomentosa breviter petiolata, elliptica, ovato- vel obovato-elliptica, utrinque obtusa. Flores breviter pedicellati in capitulis axillaribus sessilibus paucifloris dispositi, ut folia dense tomentosi vel apicem versus sparsius pilosi. Bractea ovata acuminata calyculo cupuliformi aequilonga vel paullum longior. Perigonii tubus anguste cylindraceus sursum paullum dilatatus fere ad medium usque fissus, laciniae tubo bre-

viores lineares apice cochleariformi-dilatatae paullum incrassatae. Staminum filamenta anguste linearia antheris lineari-oblongis obtusis circ. triplo longiora. Stilus tenuis corollae lacinias subaequans stigmate parvo rotundato coronatus.

Der vorliegende Zweig besitzt bei einer Länge von etwas über 2 dm am Grunde eine Stärke von 7 mm und ist mit graubrauner, an den jüngeren Teilen weißlich bis weißlichgelb behaarter Rinde bekleidet. Die Blätter sind 2—6 mm lang gestielt; infolge der dichten Behaarung erscheinen sie mehr oder weniger weißlich und zwar die älteren weißgrau, die jüngeren gelblichweiß; ihre Länge beträgt 1—2,5 cm, ihre Breite bis zu 1,6 cm. Die Blüten sind 2—3 mm lang gestielt; ihr Calyculus mißt 2,5 mm, die



Fig. 1. *Loranthus otavensis* Engl. et Krause. *A* Blühender Zweig, *B* Blüte, *C* Staubblatt, *D* Griffelende, *E* Haar von der Blütenhülle.

Braktee 2 mm. Die an der lebenden Pflanze gelb, getrocknet braun gefärbte Blütenhülle wird 3,6—4 cm lang, wovon etwa 1,6 cm auf die Zipfel entfallen. Die Staubfäden sind 1,2 cm lang, die Antheren 4 mm. Der Griffel erreicht ebenso wie das Perigon eine Länge von beinahe 4 cm.

Deutsch-Südwest-Afrika: bei Otavi auf *Dombeya* schmarotzend (Dinter n. 933. — Blühend im November 1908).

Die Art schließt sich am nächsten an *L. cinereus* Engl. an, unterscheidet sich aber von demselben durch stärker behaarte, kleinere Blätter, weniger dicht behaarte Blüten und anders gestaltete Perigonzipfel.

L. otavensis Engl. et Krause n. sp.; rami teretes validi nodosi novelli indumento denso stellato obtecti adulti cortice verruculoso glabro vel ± sparse puberulo praediti. Folia coriacea praesertim juniora utrinque dense stellatim tomentosa breviter petiolata, elliptica, late elliptica vel late ovato-elliptica apice rotundata, basi obtusa. Flores in capitulis axillaribus sessilibus paucifloris dispositi, ut folia atque rami novelli dense tomentosi. Bractea ovato-oblonga calyculo cupuliformi subaequilonga. Perigonii tubus sursum sensim dilatatus ad circ. $^1/_3$ usque fissus, laciniae lineares apice cochleariformes paullum incrassatae tubo plus quam duplo breviores. Staminum filamenta anguste linearia demum involuta antheris lineari-oblongis obtusis multo longiora. Stilus tenuis apice paullum attenuatus stigmate parvo globoso coronatus perigonii lacinias subaequans.

Der vorliegende Zweig ist bei einer Länge von nahezu 4 dm am Grunde bis 6 mm dick, an den älteren Teilen von graubrauner Rinde bedeckt, oben dagegen dicht braungelb behaart. Die Blätter sind gleichfalls mit einem dichten braungelben bis graugelben Haarfilz bedeckt; ihre Stiele messen 2—4 mm, ihre Spreiten 1—2 cm in der Länge sowie 8—14 mm in der Breite. Die Blüten sind außen dicht gelb behaart, innen an der lebenden Pflanze rot, getrocknet dunkelbraun. Der Calyculus ist etwa 4 mm lang, ebenso lang die Braktee. Die Blütenhülle mißt 5 cm, wovon 1,5 cm auf die Zipfel entfallen. Die spiralig eingerollten Staubfäden werden 12 mm lang, die Antheren dagegen nur 2—2,5 mm. Der Griffel erreicht ebenso wie das Perigon eine Länge von 5 cm, während der Narbenkopf einen Durchmesser von kaum 1 mm besitzt. Die Halbfrüchte sind nach den Angaben des Sammlers dunkel spangrün gefärbt.

Deutsch-Südwest-Afrika: bei Otavi auf *Croton* schmarotzend (Dinter n. 901. — Blühend im November 1908).

Die Pflanze steht dem gleichfalls in Südwestafrika vorkommenden *L. Gürichii* Engl. recht nahe, unterscheidet sich aber von demselben durch andere Berindung der älteren und viel stärkere Behaarung der jüngeren Zweige, ferner durch größere Blätter, sowie etwas anders gestaltete Blüten. Bemerkenswert ist sie auch noch dadurch, daß einige der Blüten nicht 5-zählig sind, sondern 6 Perigonzipfel und auch ebensoviel Staubblätter aufweisen.

Untergatt. **Dendrophthoë** Mart. § **Cupulati** DC.

L. ciliolatus Engl. et Krause n. sp.; rami teretes crassi glaberrimi novelli laeves vel leviter longitudinaliter striati adulti cortice ruguloso lenticellis numerosis oblongis praedito obtecti. Folia rigida coriacea utrinque glabra oblonga, ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, apicem versus sensim angustata demum obtusiuscula, basi subrotundata. Umbellae multiflorae longe pedunculatae. Pedicelli tenues pedunculis multo breviores. Bractea oblique cupuliformis margine superiore sparse ciliolata unilateraliter acutata. Calyculus late cylindraceus sursum paullum dilatatus. Perigonii tubus basi paullum ampliatus fere ad medium usque fissus, laciniae lineares apice cochleariformi-incrassatae acutae demum spiraliter revolutae, quam tubus paullum breviores. Staminum filamenta angustissime linearia involuta antheris obcordatis. Stilus pentagonus infra stigma valde dilatatum subito contractus perigonii laciniis aequilongus vel paullum longior.

Die Pflanze bildet etwa 1,5 m große Büsche; ihre graubraun bis braun berindeten Zweige sind bis zu 1,4 cm dick. Die Blätter, die in frischem Zustande graugrüne, in getrocknetem dunkelbraune bis schwarzgrüne Färbung besitzen, sind 8—14 mm lang gestielt und messen 5—9 cm in der Länge, sowie 2—3,5 cm in der Breite. Die Dolden sind 1—1,8 cm lang gestielt, die Stiele der einzelnen Blüten werden dagegen nur etwa 2 mm lang. Die Braktee mißt annähernd 2 mm, der Calyculus 3 mm. Die Blütenhülle ist an der lebenden Pflanze außen hellkarmin, innen zartrosafarben mit karminroten Streifen, beim Trocknen wird sie dunkelbraun oder nahezu schwarz; ihre Länge beträgt einschließlich der 1,5—1,6 cm langen Zipfel 3,4—3,6 cm. Die Staubblätter sind etwa 1,2 cm lang, auf die Antheren entfallen davon nur 3 mm. Der Griffel ist 3,8—4 cm lang, der oberste stark verschmälerte Teil mißt nur 3 mm.

Nord-Kamerun: am Paß Tschape in einem schmalen Galeriewald bei 1420 m ü. M. (Ledermann n. 2690. — Mit Knospen gesammelt im Februar 1909; n. 2841. — Blühend im März 1909).

Von dem nächst verwandten *L. bipindensis* Engl. durch größere Blätter, reichere Infloreseenzen und größere Blüten verschieden.

L. scarlatinus Engl. et Krause n. sp.; rami teretes validi glaberrimi novelli laeves adulti lenticellis parvis numerosis obtecti. Folia coriacea utrinque glabra petiolo brevi crassiusculo supra profunde canaliculato instructa, oblonga vel lanceolato-oblonga, apice obtusa, basi acutiuscula. Flores in umbellis multifloris modice longe pedunculatis dispositi. Pedicelli tenues pedunculo aequilongi vel breviores. Bractea cupuliformis unilateraliter in dentem latum acutum producta. Calyculus cylindraceus superne leviter sinuato-emarginatus. Perigonii tubus basi globoso-inflatus dein contractus sursum sensim dilatatus fere ad medium usque fissus, laciniae anguste lineares apice cochleariformes paullum incrassatae acutae tubo subaequilongae in flore revolutae. Staminum filamenta angustissime linearia supra antheras in lobos 2 breves obtusos elongata. Stilus angulatus stigmate depresso suborbiculari coronatus.

Die vorliegenden Zweige sind bis 8 mm dick und mit brauner oder in den jüngeren Teilen nahezu schwarzer Rinde bekleidet. Die Blätter, die beim Trocknen dunkle, schwarzbraune Färbung annehmen, sitzen auf 8—12 mm langen Stielen und messen selbst 4 bis 6 cm in der Länge sowie 2—2,6 cm in der Breite. Die Blütendolden sind durchschnittlich etwa 1 cm lang gestielt, während die Stiele der Einzelblüten 6—8 mm lang sind. Die Braktee ist 1,5 mm hoch, der Calyculus 2 mm. Die Blütenhülle, die im frischen Zustande grellrot gefärbt ist, beim Trocknen dagegen schwarz wird, besitzt in ihrer Röhre eine Länge von 1,5 cm, wovon etwa 2,5 mm auf den untersten kugelig angeschwollenen Teil entfallen, während die Zipfel 1,2—1,4 cm lang werden. Der freie Teil der Staubfäden mißt 8—10 mm; der Griffel endlich erreicht eine Länge von 3 cm.

Kamerun: beim Markt Singwa in den Bambuttobergen in sumpfiger Buschformation, bei 2100 m ü. M. (Ledermann n. 1609. — Blühend im Dezember 1908).

Die Art schließt sich an an *L. bipindensis* Engl., ist aber an den oberhalb der Antheren stark verbreiterten, gelappten Filamenten sowie an dem unterhalb der Narbe nur wenig verschmälerten Griffel leicht kenntlich.

L. togoënsis Engl. et Krause n. sp.; rami teretes modice validi nodosi glaberrimi cortice verruculoso obtecti. Folia coriacea utrinque gla-

berrima petiolo brevi supra leviter canaliculato instructa, elliptica vel oblongo-elliptica, rarius obovato-elliptica, apice obtusa vel acutiuscula, basi angustata. Flores in umbellis longiuscule pedunculatis dispositi. Pedicelli tenues pedunculis breviores. Bractea oblique cupuliformis uno latere in dentem brevem latum acutum calyculo breviorem producta. Perigonii tubus basi globoso-inflatus, dein valde contractus apicem versus sensim dilatatus unilateraliter fere ad medium usque fissus, laciniae anguste lineares apice dilatatae demum spiraliter revolutae. Staminum filamenta angustissime linearia involuta, antherae obcordatae. Stilus pentagonus acutangulus infra stigma latum valde attenuatus perigonii tubum fere duplo superans.

Die graubraun bis braungrün berindeten Zweige sind über 3 dm lang und bis zu 6 mm dick. Die Blätter, die beim Trocknen bräunliche Färbung annehmen, sitzen auf 1—1,4 cm langen Stielen und erreichen eine Länge von 4—7,5 cm, sowie eine Breite von 2,5—4 cm. Die Doldenstiele messen 8—14 mm, während die Stiele der einzelnen Blüten 3—7 mm lang sind. Der Calyculus besitzt eine Länge von 2 mm. Die Blütenhülle ist an den lebenden Pflanzen leuchtend rot gefärbt, beim Trocknen wird sie braun. Ihre Länge beträgt annähernd 3 cm, wovon etwa 1,5 mm auf den untersten angeschwollenen Teil und 1,2 cm auf die Zipfel entfallen. Die Staubfäden sind einschließlich der Antheren 1—1,2 cm lang. Der Griffel erreicht eine Länge von 3,2 bis 3,4 cm.

Togo: in der Parksteppe bei Bagida (Warnecke n. 109. — Blühend im April 1900).

Von dem nächst verwandten *L. Braunii* Engl. durch hellere Berindung, größere Blätter, andere Nervatur, sowie größere, nach der Spitze zu stärker verbreiterte Blüten verschieden.

L. **rigidissimus** Engl. et Krause n. sp.; rami erecti validi teretes glaberrimi cortice rugoso verruculoso obtecti. Folia crasse coriacea rigidissima utrinque glabra breviter petiolata, oblonga vel ovato-oblonga, apice obtusa, basi subacuta. Umbellae longiuscule pedunculatae multiflorae. Pedicelli pedunculis pluries breviores. Bractea oblique cupuliformis uno latere gibbosa atque in dentem latiusculum acutum calyculum margine superiore sinuatum paullum dilaceratum subaequantem producta. Perigonii tubus basi inflatus dein constrictus apicem versus paullum dilatatus, laciniae lineares apice cochleariformes paullum incrassatae in flore revolutae. Staminum filamenta anguste linearia involuta supra antheras obcordatas lobis parvis acutis praedita. Stilus sursum sensim paullum incrassatus pentagonus infra stigma valde dilatatum rotundatum subito attenuatus.

Die Pflanze bildet 4—5 dm große, aufrechte Büsche. Ihre Zweige sind bis 6 mm dick und mit dunkler, grauer bis schmutzig brauner Rinde bekleidet. Die dicken, lederartigen Blätter, die getrocknet gleichfalls von mehr oder weniger dunkelbrauner Färbung sind, stehen an 1,4—1,8 cm langen Stielen und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 8—12 cm sowie eine Breite von 3,5—5 cm. Die Doldenstiele messen 1,2—1,6 cm, die Stiele der einzelnen Blüten dagegen nur 2—3 mm. Die Braktee ist 2 mm lang, desgleichen der Calyculus. Die Blütenhülle ist karminrosa, die Knospen sind an der Spitze grün. Die Länge der Blütenhülle beträgt bis 3 cm, wovon der größere Teil auf die Zipfel entfällt. Die Staubblätter sind etwa 1—1,2 cm lang. Der

Griffel mißt 3 cm, sein oberster, stark verschmälerter Teil ist einschließlich der Narben 3 mm lang.

Nord-Kamerun: am Paß Tschape in einem schmalen Galeriewald bei 1420 m ü. M. (Ledermann n. 2760. — Blühend im Februar 1909).

Die auffallend dicken, steiflederigen Blätter sind für diese Art sehr charakteristisch; unter den übrigen Arten der *Cupulati* dürfte sie sich am nächsten an *L. unguiformis* Engl. anschließen.

Untergatt. **Dendrophthoë** § **Rufescentes** Engl.

L. luteo-vittatus Engl. et Krause n. sp.; rami crassi teretes dependentes nodosi adulti glabri lenticellis numerosis majusculis oblongis obtecti



Fig. 2. *Loranthus luteo-vittatus* Engl. et Krause. *A* Habitus, *B* Blüte, *C* Staubblatt, *D* Griffelende, *E* Haar von der Blütenhülle.

novelli dense breviter pilosi. Folia coriacea subtus ut petiolus brevis validiusculus leviter sulcatus ± dense stellatim pilosa supra demum glabrescentia, ovata, ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, apice obtusa, basi rotundata demum subtruncata interdum levissime emarginata. Umbellae subsessiles axillares pauciflorae. Pedicelli brevissimi. Bracteae oblongae obtusae calyculum cupuliformem subobliquum circ. duplo superantes dense

pilosae. Perigonii tubus cylindraceus apicem versus paullum dilatatus ultra medium fissus, extus dense pilosus laciniae lineares tubo breviores apice cochleariformes incrassatae acutae. Staminum filamenta linearia demum involuta antheris lineari-oblongis obtusis fere 4-plo longiora. Stilus tenuis angulatus apicem versus paullum incrassatus infra stigma parvum subglobosum attenuatus perigonii lacinias haud superans.

Die Pflanze entwickelt 60—70 cm lange herunterhängende Büsche. Die vorliegenden Zweige besitzen bei einer Länge von 3—3,5 dm eine Stärke bis zu 6 mm und sind mit dunkelgrauer bis dunkelbrauner, an den älteren Teilen von zahlreichen Lenticellen durchbrochener Rinde bekleidet. Die Blätter sind unterseits oder in jüngerem Zustande auch auf der oberen Seite von einem ziemlich dichten, braungelben Filz von Sternhaaren bekleidet; sie sitzen auf 1,4—2 cm langen Stielen und erreichen in ihren Spreiten eine Länge bis zu 1,2 dm sowie eine Breite bis zu 6 cm. Die Blüten sind an den lebenden Pflanzen am Grunde rötlich, dann grün, innen kirschrot mit gelben Streifen, getrocknet erscheinen sie in allen Teilen infolge der dichten Behaarung gleichmäßig gelbbraun. Der Calyculus mißt 2 mm, während die Brakteen 4—5 mm lang werden. Die Blütenhülle mißt 4 cm, wovon 1,5 cm auf die Zipfel entfallen. Die Staubfäden sind 8 mm lang, die Antheren 2 mm. Der Griffel mißt etwa 3,5—3,8 cm; sein oberster verschmälerter Teil dicht unterhalb der Narbe ist 2,5 mm lang.

Nord-Kamerun: am Paß Tschape auf Bäumen in einem schmalen Galeriewald bei 1420 m ü. M. (Ledermann n. 2681. — Blühend im Februar 1909).

Eine sehr schöne Art, die durch die auffallende Färbung ihrer Blüten sowie die dichte Behaarung ihrer dicken, lederigen Blätter leicht kenntlich ist. An die Zugehörigkeit zu der Gruppe der *Rufescentes* dürfte trotz der gelblichbraunen Behaarung, in der sie mehr den nahe verwandten *Cinerascentes* ähnelt, infolge der Beschaffenheit des Griffels kein Zweifel bestehen.

Untergatt. **Tapinanthus** Blume § **Constrictiflori** Engl.

L. dodensis Engl. et Krause n. sp.; rami crassiusculi teretes glaberrimi novelli laeves adulti lenticellis numerosis densissimis punctiformibus obtecti. Folia coriacea rigidula utrinque glabra oblonga vel ovato-oblonga, apice obtusa, basi acutiuscula petiolo brevi supra paullum canaliculato instructa. Umbellae axillares pauciflorae breviter pedunculatae. Pedicelli brevissimi. Bractea oblique cupuliformis uno latere acutata. Calyculus subcylindricus margine superiore sparse ciliolatus bracteam superans. Perigonii tubus basi ovoideo-inflatus sursum paullum dilatatus, lobi anguste lanceolati acuti. Staminum filamenta anguste linearia infra antheras oblongas obtusas dente brevi instructa. Stilus sursum sensim incrassatus pentangulus infra stigma subglobosum attenuatus.

Die bis zu 1 m langen und 5—6 mm dicken Zweige sind mit graubrauner, von zahlreichen rotbraunen Lenticellen durchbrochener Rinde bekleidet. Die 6—12 mm lang gestielten Blätter nehmen beim Trocknen braune Färbung an und messen in ihren Spreiten 4—6,5 cm in der Länge sowie 1,8—2,5 cm in der Breite. Die Doldenstiele sind 3—4 cm lang, die Stiele der einzelnen Blüten 2—2,5 mm. Die Braktee besitzt eine Länge von 2 mm, der Calyculus eine solche von 2,5 mm. Die Blütenhülle ist an dem vorliegenden Exemplar noch nicht völlig entfaltet; ihre Länge beträgt etwa 2 cm ihre

Färbung ist an der lebenden Pflanze rosarot, getrocknet schwarz. Die Antheren messen 2 mm, der freie Teil der Filamente, die an der lebenden Pflanze weiß mit karminroten Streifen sind, ist 3—4 mm lang. Der Griffel erreicht gleichfalls eine Länge von annähernd 2 cm.

Nord-Kamerun: bei Dodo in einer Schlucht bei 700 m ü. M. (Ledermann n. 2954. — Mit Knospen gesammelt im März 1909).

Die Art schließt sich an an *L. tschintschochensis* Engl., unterscheidet sich aber durch kleinere, schmälere Blätter leicht von demselben.

L. sessiliflorus Engl. et Krause n. sp.; rami teretes validi elongati dependentes glabri novelli laeves adulti lenticellis minutis densiusculis ob-

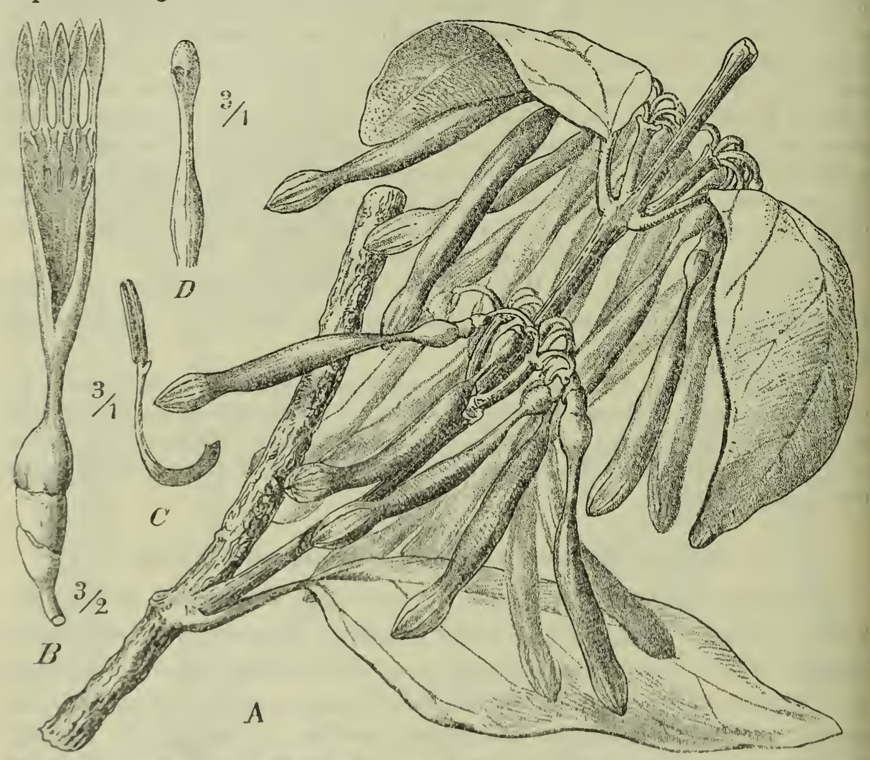


Fig. 3. *Loranthus Stolzii* Engl. et Krause. *A* Blühender Zweig, *B* Blüte, *C* Staubblatt, *D* Griffelende.

tecti. Folia coriacea rigida utrinque glaberrima petiolo brevi valido supra canaliculato instructa anguste ovata vel ovato-oblonga apicem versus sensim angustata acuta basi rotundata. Flores in capitulis sessilibus submultifloris dispositi in specimine quod adest nondum evoluti. Bractea cupuliformis obliqua. Calyculus late cylindricus. Alabastra apice ovoideo-inflata obtusa. Perigonii tubus basi paullum inflatus sursum modice dilatatus. Staminum filamenta anguste linearia infra antheras anguste oblongas obtusas in dentem brevem acutum producta. Stilus sursum incrassatus pentagonus infra stigma globosum attenuatus.

Die Pflanze bildet 1,5 m lange, herunterhängende Büsche; ihre graubraun berindeten Zweige sind bis 8 mm stark. Die Blätter, die auf 1—1,4 cm langen Stielen sitzen, nehmen beim Trocknen dunkelbraune Färbung an und messen 8—12 cm in der Länge sowie 3,5—6 cm in der Breite. Die Brakteen sind etwa 2 mm lang, der Calyculus ebenfalls. Die an der lebenden Pflanze karminrot, oben grünschwarz, getrocknet schwarzbraun gefärbte Blumenkrone ist an den uns vorliegenden Knospen bis 2,5 cm lang. Die Antheren messen 2 mm, der freie Teil der weiß gefärbten Staubfäden 4 mm. Der Griffel mißt etwas über 2 mm.

Nord-Kamerun: am Paß Tschape in einem schmalen, teilweise buschwaldähnlichen Galeriewald bei 1420 m ü. M. (Ledermann n. 2740. — Mit Knospen gesammelt im Februar 1909).

Trotz des Fehlens völlig entwickelter Blüten glauben wir die Art doch als neu beschreiben zu dürfen; sie schließt sich am nächsten an *L. polygonifolius* Engl. an.

L. spathulifolius Engl. et Krause n. sp.; rami teretes modice validi nodosi glabri novelli striatuli adulti lenticellis densiusculis minutis punctiformibus praediti. Folia subcoriacea rigidula utrinque glabra breviter petiolata spathulata vel spathulato-oblonga apice rotundato-obtusa basi angustata. Flores in umbellis axillaribus submultifloris breviter pedunculatis dispositi, in speciminibus quae adsunt nondum omnino evoluti. Pedicelli pedunculis breviores. Bractea oblique cupuliformis uno latere dentata. Calyculus subcylindricus bracteam altiuscule superans. Perigonii tubus supra basin subgloboso-inflatam anguste cylindricus apicem versus vix dilatatus. Staminum filamenta angustissime linearia infra antheras lineari-oblongas obtusas in dentem brevem producta. Stilus sursum incrassatus pentagonus infra stigma globosum attenuatus.

Die Pflanze bildet 3—4 dm große Büsche; ihre braun bis graubraun berindeten Zweige sind bis 5 mm dick. Die Blätter, die frisch blaugrüne, getrocknet graugrüne bis grünlichbraune Färbung aufweisen, sitzen auf 2—3 mm langen Stielen und messen mit ihren Spreiten 2,5—6 cm in der Länge sowie 1,4—2,6 cm in der Breite. Die Doldenstiele sind 2—5 mm lang, die Stiele der einzelnen Blüten 1—2 mm. Die Braktee mißt 1,5 mm, der Calyculus annähernd 2,5 mm. Die Blumenkrone ist in frischem Zustande weißgrün gefärbt mit rosaroten Streifen, beim Trocknen wird sie rotbraun; ihre Länge beträgt in den vorliegenden Knospen bis 2,5 cm. Die Antheren sind 2 mm lang, der freie Teil der Filamente etwa 3 mm. Der Griffel mißt 2,2 cm.

Nord-Kamerun: bei Garua auf Bäumen in sandiger Gebüschsavanne 320 m ü. M. (Ledermann n. 3503. — Mit Knospen gesammelt im April 1909); bei Schuari in der Nähe von Garua (Ledermann n. 3593. — Mit Knospen gesammelt im Mai 1909).

Die Blätter dieser Pflanze werden nach den Angaben von Ledermann gekocht und als Aphrodisiacum getrunken.

L. Stolzii Engl. et Krause n. sp.; rami teretes modice validi glabri cortice ruguloso leviter longitudinaliter striato obtecti. Folia coriacea rigidula utrinque glabra, oblonga vel ovato-oblonga rarius ovato-lanceolata, apice obtusa, basi acutiuscula, petiolo brevi valido supra canaliculato instructa. Flores magni in umbellis axillaribus submultifloris longiuscule pedunculatis dispositi. Pedicelli tenues pedunculis aequilongi vel breviores.

Bractea oblique cupuliformis. Calyculus cylindricus bracteam longe superans. Perigonii tubus supra basin ovoideo-inflatam valde contractus sursum sensim dilatatus ad medium usque fissus, lobi anguste lanceolati acuti rigidi tubo pluries breviores. Staminum filamenta anguste linearia superne denticulata demum involuta antheris lineari-oblongis obtusis circ. duplo longiora. Stilus perigonii lacinias subaequans sursum incrassatus infra stigma globosum attenuatus.

Die hellbraun berindeten Zweige besitzen bei einer Länge bis zu 4 dm eine Stärke von 5—6 mm. Die 8—14 mm lang gestielten Blätter sind von heller graugrüner Färbung und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 3—7 cm sowie eine Breite von 2 bis 3,2 cm. Die Doldenstiele werden 8—12 mm lang, während die Stiele der Einzelblüten 6—10 mm messen. Die Brakteen sind 2—3 mm hoch, der Calyculus 4 mm. Die Blütenhülle, die an der lebenden Pflanze orangerot gefärbt ist, wird beim Trocknen rotbraun; ihre Gesamtlänge beträgt etwa 5 cm, wovon 5 mm auf den untersten angeschwollenen Teil und 1 cm auf die Zipfel entfallen. Die Staubfäden sind 6 mm lang, die Antheren 3 mm. Die Länge des Griffels beträgt annähernd 5 cm.

Nördliches Nyassaland: bei Kyimbila in waldiger Gegend um 1200 m ü. M. (Stolz n. 113. — Blühend im November 1907).

Gehört in die Verwandtschaft von *L. constrictiflorus* Engl. und *L. Keilii* Engl. et Krause.